

# deletreando $\pi$

Es ya clásico un pasatiempo relacionado con el número  $\pi$ . Se trata de construir frases utilizando palabras cuyo número de letras coincida con las cifras del famoso  $\pi$  (si la cifra es 0 se toma una palabra de diez letras).

Veamos tres ejemplos:

En castellano:

3 1 4 1 5 9  
Soy y seré a todos definible  
2 6 5 3 5  
mi nombre tengo que daros  
8 9 7 9  
cociente diametral siempre inmedible  
3 2 3 8 4  
soy de los redondos aros

En francés:

3 1 4 1 5 9 2 6 5 3 5  
Que j'aime à faire apprendre ce nombre utile aux sages!  
8 9 7 9  
Immortel Archimede, artiste ingénieur  
3 2 3 8 4 6 2 6  
Toi de qui Siracuse peut garder la memoir  
4 3 3 8 3 2 7 9  
Pour moi, ton problème eut de pareils avantages  
5 0 2 8 8  
Jadis, mystérieux, un problème bloquait  
4 1 9 7 1 6 9  
Tout l'admirable procédé, l'oeuvre grandiose  
3 9 9 3 7 5  
Que Pythagore découvrit aux anciens Grecs.  
1 0 5 8 2 0  
O quadrature! Vieux tourment du philosophe!  
9 7 4 9 4 4  
Insoluble rondeur, trop longtemps vous avez  
5 9 2 3 0  
Défié Pythagore et ses imitateurs...

En inglés:

3 1 4 1 5 9  
Sir I send a rhyme excelling  
2 6 5 3 5 8  
In sacred truth and rigid spelling  
9 7 9  
Numerical sprites elucidate  
3 2 3 8 4 6  
For me the lexicons full weight ...

Desconozco los autores de los anteriores ejemplos.

"Cadaeic Cadenza" es un poema creado por Mike Keith con

¡ miles de dígitos de  $\pi$  !

3  
One  
1 4  
A Poem  
1 5  
A Raven  
9 2 6 5 3 5  
Midnights so dreary, tired and weary,  
8 9 7 9 3 2 3 8 4  
Silently pondering volumes extolling all by-now obsolete lore ...

A mi se me ha ocurrido probar, basándome en el tema del recorrido del caballo de ajedrez estudiado por Euler, que ya trate hace tiempo y está publicado aquí ([El Problema del Recorrido del Caballo de Ajedrez](#)) y reivindicando el poder del genio humano frente a la potencia de las maquinas. Euler no necesitó Inteligencia Artificial (I.A.) para conseguir numerosos e increíbles resultados, que contribuyeron a hacer grande la "Historia de las Matemáticas".

Seguramente soy yo el que está desfasado, pero hace poco he leído que un superordenador ha estado un mes trabajando para resolver un caso de una ecuación y no siento ninguna admiración por los matemáticos-informáticos que han programado el algoritmo.

Yo también trabajo con el ordenador y me gusta obtener miles de números primos o programar cómo un caballo de ajedrez se puede desplazar por el tablero, pero no considero esto algo digno de admiración. Si lo es calcular la suma infinita de los inversos de los cuadrados de los números naturales.

$$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{n^2} = \frac{\pi^2}{6} \quad (\text{demostrado por Euler})$$

Me parece increíble un recorrido del caballo de ajedrez en el que filas y columnas suman 260. Lo cito en mi “deletreo de  $\pi$ ”:

1	48	31	50	33	16	63	18
30	51	46	3	62	19	14	35
47	2	49	32	15	34	17	64
52	29	4	45	20	61	36	13
5	44	25	56	9	40	21	60
28	53	8	41	24	57	12	37
43	6	55	26	39	10	59	22
54	27	42	7	58	23	38	11

recorrido de Euler

Estos son los dígitos que he conseguido utilizar (135):

**3.14159265358979323846264338327950288419  
7169399375105820974944592307816406286208  
9986280348253421170679821480865132823066  
4709384460955058 . . .**

Así ha quedado:

3 1 4 1 5 9 2 6 5  
Dos y tres o quizá viceversa si mueves pieza.

3 5 8 9 7 9  
Así verás factible completar tablero. Recorrido

3 2 3 8 4 6 2 6 4  
tal es muy especial para lograr en 6 4.

3 3 8 3 2 7 9  
Tal vez consigas que tu intento solucione.

5 0 2 8 8  
¿Sabes claramente el acertijo descrito?

4 1 9 7 1 6 9  
Mago y brillante ajedrez y enigma admirable

3 9 9 3 7 5 1  
del magistral recorrido del caballo. Euler a

0 5 8 2 0 9  
increíbles pasos consigue un fantástico resultado:

7 4 9 4 4 5  
columna, fila engendran cada suma igual,

9 2 3 0 7  
realmente es así, doscientos sesenta.

8 1 6 4 0 6 2  
Escribir y pensar eran únicamente medios de

8 6 2 0 8 9  
trabajar antaño. La tecnología facilita programar

9 8 6 2 8 0  
complejos procesos cuando el análisis exhaustivo

3 4 8 2 5 3 4 2  
del tema desborda. Si, Euler sin nada de

1 1 7 0 6 7 9  
I. A. estudió muchísimos arduos enigmas infinitos.

8 2 1 4 8 0 8  
poniendo G.I. a cada problema (genialidad infinita)

6 5 1 3 2 8 2 3 0  
Siglos atrás y del XX fracción, el sol matemático

6 6 4 7 0 9  
brilló viendo toda cultura científica progresar.

3 8 4 4 6 0 9  
Una historia para sólo sentir admiración ilimitada

5 5 0 5 8  
hacia Euler, matemático genio infinito.

3-1445026535897932284  
02043263270506841071  
003 951 751  
0 582 897  
514 459  
230 781  
640 628  
620 809  
862 303  
482 534  
711 7937 89  
2148 086 5332  
8230 9347034  
844609 55056

Pascual Peiró Codina  
Licenciado en Matemáticas  
[ppeirol@educa.aragon.es](mailto:ppeirol@educa.aragon.es)